

**O-031 – Gordura de Hoffa: anatomia e principais patologias avaliadas pela ressonância magnética.**

Fernanda Garozzo Velloni<sup>1</sup>; Marina Celli Francisco<sup>1</sup>; Tatiana Cardoso de Mello Tucunduva<sup>1</sup>; Luis Pecci Neto<sup>1,2</sup>; Abdalla Youssef Skaf<sup>2</sup>; Artur da Rocha Corrêa Fernandes<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina; <sup>2</sup> TeleImagem – RDO Diagnósticos Médicos.

**Introdução:** A gordura infrapatelar de Hoffa é uma estrutura intracapsular e extrassinovial, sendo a ressonância magnética um dos principais métodos de imagem na avaliação de suas patologias. A gordura de Hoffa é comumente lesada, todavia raramente discutida na literatura radiológica. **Descrição do Material:** Ensaio pictórico utilizando imagens de ressonância magnética do joelho obtidas dos arquivos das referidas instituições, onde foram revisadas a anatomia, as principais patologias da gordura de Hoffa e seus diagnósticos diferenciais. **Discussão:** A gordura de Hoffa é limitada anteriormente pelo ligamento patelar, posteriormente pelos côndilos femorais (região troclear) e projetada-se na fossa intercondilar, junto à plica infrapatelar (ligamento mucoso). Superiormente, insere-se na região inferior da patela e inferiormente, no periósteo da tíbia e nos cornos anteriores dos meniscos. Suas anormalidades mais frequentes são traumáticas e degenerativas, todavia processos inflamatórios e neoplásicos podem acometê-la. Patologias classificadas como intrínsecas incluem doença de Hoffa, sinovite vilonodular focal, condroma intracapsular e fibrose pós-cirúrgica. Processos extrínsecos que podem acometer a gordura de Hoffa são divididos em alterações articulares (cisto meniscal, ganglion cístico, lesão ciclope, corpos intra-articulares e derrame articular), sinoviais (sinovite vilonodular pigmentada, condromatose sinovial primária, lipoma arborescente, condrossarcoma, hemangioma sinovial, hemofilia, artrite e sinovite) e extracapsulares. A ressonância magnética é uma importante ferramenta na avaliação diagnóstica da gordura de Hoffa, cujas patologias são frequentes e usualmente esquecidas nos diferenciais de dor anterior no joelho.

**O-032 – Avaliação dos desarranjos internos de ATM por ressonância magnética: análise de uma série de casos.**

Renata Brutti Berni<sup>1</sup>; Augusto Vasconcellos Vieira<sup>1</sup>; Maurício Sheleder Antunes<sup>1</sup>; Karina Todeschini<sup>1</sup>; Luis Henrique Barbosa Mestriner<sup>1</sup>; Senair Alberto Ambros<sup>1</sup>; Luciano Morello<sup>1</sup>; Luis Felipe Dias Lopes<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo; <sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria.

**Introdução:** Aproximadamente 70% da população adulta apresentam pelo menos um sinal de distúrbio da articulação temporomandibular (ATM), mas apenas 25% têm sintomas e somente cerca de 5% procuram atendimento médico. Tal patologia exige extrema atenção para que se faça o diagnóstico precoce e preciso, tratamento adequado e prevenção de complicações. Dentre as ferramentas diagnósticas, a ressonância magnética (RM) é o melhor método, pois permite um estudo dinâmico, melhor visualização das partes moles, além de ser um exame não invasivo. **Objetivos:** Avaliar a prevalência dos distúrbios; traçar um perfil dos pacientes com disfunção temporomandibular que foram submetidos à RM de ATM; avaliar se os deslocamentos anteriores sem redução estão associados à hipomobibilidade. **Materiais e Métodos:** Estudo retrospectivo e analítico de uma amostra de 58 pacientes submetidos à RM de ATM de abril de 2008 a fevereiro de 2009 em um hospital geral. Os exames foram realizados com sequências sagitais ponderadas em T1 (boca aberta e fechada) e coronais ponderadas em T2. Para a análise estatística, foi utilizado o teste de Fisher ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** A maioria dos pacientes com distúrbios de ATM eram mulheres (79,31%). A média de idade foi de 36,12 anos (mínima, 14; máxima, 73). O distúrbio mais frequente foi deslocamento anterior com redução, presente em 48,28% dos casos. Nos desarranjos sem redução, 80% dos pacientes com esse distúrbio à direita apresentaram associação com hipomobibilidade ( $p = 0,0213$ ) e 71,43% dos

pacientes com deslocamento anterior sem redução à esquerda evidenciaram também hipomobibilidade ( $p = 0,0169$ ). **Conclusão:** Estes resultados demonstraram que a associação de hipomobibilidade e deslocamento anterior sem redução foi estatisticamente significativa.

**Neuro / Cabeça e Pescoço****O-012 – Doença de Fabry: achados na ressonância magnética cerebral e correlação com estudos genéticos.**

Rafael Grando<sup>1</sup>; Flávio Aesse<sup>1</sup>; Cláudio Pitta-Pinheiro<sup>1</sup>; Laura Jardim<sup>2</sup>; Roberto Giugliani<sup>2</sup>; Fernanda Pereira<sup>2</sup>; Ursula Matte<sup>2</sup>; Cristina Netto<sup>2</sup>; Maira Burin<sup>2</sup>; Leonardo Vedolin<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hospital Moinhos de Vento; <sup>2</sup> Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

**Introdução e Objetivos:** Atualmente, estima-se que uma parcela considerável dos acidentes vasculares cerebrais (AVCs) ocorra em pacientes jovens. Nesse contexto, deve-se investigar doenças incomuns na busca das possíveis causas. A doença de Fabry (DF) é uma delas e estudos recentes têm demonstrado sua alta prevalência em pacientes jovens com AVC. O objetivo deste estudo é avaliar a prevalência de alterações nos exames de RM cerebral em pacientes com diagnóstico da DF e sua possível relação com os resultados dos estudos genéticos. **Casística e Métodos:** Foram incluídos no estudo 14 pacientes (11 homens e 3 mulheres). O diagnóstico da DF foi confirmado pela demonstração da atividade reduzida da enzima alfa-galactosidase A no plasma. Todos os dados de RM foram obtidos com equipamento de 1,5T: imagens FLAIR axial (TR/TE=9000/100), T2 axial (TR/TE=4000/99) e T1 axial ou sagital (TR=580-640, TE=14-17) foram analisadas. A presença, número, localização e distribuição das lesões da substância branca, sinal do pulvinar, atrofia cerebral e diâmetro da artéria basilar foram avaliados por dois observadores, cegados para dados clínicos. Os resultados foram comparados com estudos genéticos. **Resultados:** A idade média dos pacientes foi de 32,64 anos (16 a 62 anos). Dos 14 pacientes examinados, 3 (21,4%) tinham o sinal do pulvinar, 6 (42,8%) apresentaram alterações na substância branca, com uma tendência de maior número de lesões em pacientes mais velhos, especialmente homens, numa distribuição predominantemente periventricular ou difusa. Não houve correlação dos níveis enzimáticos residuais com as alterações encontradas. **Conclusão:** A prevalência de lesões na RM de pacientes com DF é baixa. As lesões na substância branca são inespecíficas. O sinal do pulvinar pode aumentar a especificidade da RM para o diagnóstico da DF. O conhecimento dos achados de imagem na DF é importante na avaliação de AVC em pacientes jovens.

**O-013 – Esclerose hipocampal como substrato da epilepsia do lobo temporal.**

Mariana Eltz; Rubião Hoefel; Felipe Hertz; Gustavo Holz; Camila Coreixas; Jonas Dalabona; Fernando Steinhorst; João Paulo Schambeck; Juliana Oliveira; Maurício Marques.

Hospital São Lucas – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

**Introdução e Objetivo:** A epilepsia é uma doença neurológica que atinge de 0,5% a 1% da população em geral, podendo ser focal ou generalizada. As epilepsias focais são responsáveis por 60% dos casos, sendo que a epilepsia do lobo temporal (ELT) é a forma mais comum de epilepsia focal. Uma das causas mais comuns de ELT é a esclerose hipocampal (EH). A EH, também conhecida como esclerose mesial temporal (EMT) e esclerose do cornu de Ammon (ECA) é o substrato epileptogênico mais comum encontrado em pacientes com epilepsias focais refratárias ao tratamento com drogas anti-epilépticas. Esta entidade é caracterizada por perda neuronal e gliose. O objetivo deste trabalho é apresentar os achados de imagem na ressonância

magnética do encéfalo em pacientes com EH, demonstrando a importância deste método de imagem na identificação deste substrato epileptogênico. **Métodos:** Foram incluídos 59 pacientes com diagnóstico de ELT com confirmação histológica pós-operatória de EH, e analisadas suas alterações nos exames de ressonância magnética pré-operatória. **Resultados:** Os achados de ressonância magnética típicos de EH unilateral observados em 100% dos pacientes analisados em nosso estudo são atrofia hipocampal, queda de sinal nas sequências ponderadas em T1, aumento de sinal nas sequências ponderadas em T2 e FLAIR, desaparecimento da arquitetura interna do hipocampo e aumento das dimensões do corno temporal do ventrículo lateral. Em associação a estes achados, também foram identificados alteração da arquitetura interna do hipocampo em três dos 59 pacientes (5%), redução volumétrica do polo temporal em 49 dos 59 pacientes (83%) e perda da diferenciação entre as substâncias branca e cinzenta do polo temporal em 32 dos 59 pacientes (54%). **Conclusão:** A ressonância magnética é um método de imagem bastante útil na identificação da EH, tendo sensibilidade de 80% a 90%.

#### O-014 – Tensor de difusão para a diferenciação entre placas agudas e crônicas em pacientes com esclerose múltipla.

Fernanda Rueda<sup>1</sup>; Emerson Gasparetto<sup>1,2</sup>; Luiz Celso Cruz<sup>2</sup>; Raquel Batista<sup>1</sup>; Tadeu Kubo<sup>2</sup>; Thomas Doring<sup>2</sup>; Soniza Alvez-Leon<sup>1</sup>; Romeu Domingues<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro; <sup>2</sup> CDPI – Clínica de Diagnóstico Por Imagem.

**Objetivo:** Avaliar, através dos *eigenvalues* (E), anisotropia fracionada (AF) e difusão radial e axial (DR e DA), originados dos *eigenvectors* do tensor de difusão (TD-MR), a diferenciação entre placas agudas, subagudas e crônicas em pacientes com esclerose múltipla remittente-recorrente (EMRR). **Materiais e Métodos:** Foram selecionadas 20 placas agudas, 20 subagudas e 20 crônicas de 15 pacientes com EMRR (11 mulheres e 4 homens, com idade média de 27 anos). Além disso, um grupo controle pareado por sexo e idade foi avaliado. Foi realizado estudo de RM convencional e TD-MR em aparelho de 1.5 tesla. Baseado nos achados de literatura, as placas foram classificadas utilizando as sequências convencionais. O TD-MR foi pós-processado e regiões de interesse (ROI) foram posicionados nas placas na substância branca periplaca (SBPP), e nos controles. Os *eigenvalues* (E1, E2 e E3), FA, DR e DA foram calculados para cada ROI. A análise estatística foi significativa quando o valor de *p* foi <0,05. **Resultados:** As placas crônicas têm valores significativamente maiores de E1 (1,92 vs 1,63 vs 1,35; *p*<0,01), E2 (1,54 vs 1,23 vs 0,96; *p*<0,01), E3 (1,2 vs 0,92 vs 0,72; *p*<0,01) e RD (1,42 vs 1,10 vs 0,83; *p*=0,01), e valor reduzido de FA (cr0,210 vs ag0,328; *p*=0,002) comparados com placas subagudas e agudas. Na SBPP estas variáveis não mostraram diferença entre os subtipos de placa. **Conclusão:** O TD-MR pode demonstrar diferenças entre placas agudas e crônicas em pacientes com EM, mas não na SBPP. As placas crônicas apresentam valores maiores de *eigenvalues*, DR e DA que as subagudas e agudas. Os valores de FA são diferentes entre aguda e crônica, mas não na subaguda. Esta informação pode ser usada para a melhor correlação de imagem com o mecanismo fisiopatológico das placas em cada estágio de evolução.

#### O-020 – Atualização da classificação Marshall com novos parâmetros de tomografia computadorizada para prognóstico de trauma cranioencefálico.

Heraldo de Oliveira Mello Neto<sup>1</sup>; Adilson Giroto Narciso de Oliveira<sup>2</sup>; Paulo Marcio Borges Daniel<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> X-LEME; <sup>2</sup> Hospital Universitário Cajuru.

A classificação Marshall foi desenvolvida em 1991 para prognóstico de pacientes vítimas de trauma cranioencefálico (TCE). Em 2005,

um novo estudo acrescentou algumas outras características de tomografia computadorizada (TC), não consideradas no trabalho original. Estas características aprimoraram a classificação. O objetivo do presente estudo é apresentar as características da classificação original e também daquela aprimorada. Estas são ilustradas com casos de pronto-socorro de hospital universitário. Objetivamos divulgar de forma prática e simples um organograma que analisa o prognóstico, baseando-se em critérios exclusivamente tomográficos. Foram coletadas imagens de TCE grave e moderado segundo a escala de coma de Glasgow, adquiridas por TC helicoidal. O uso de TC é melhor pela facilidade, rapidez de execução e presença em quase todos os prontos-socorros, mesmo a ressonância magnética sendo mais sensível. Com a divulgação desta escala poderemos estimar as taxas de mortalidade precocemente, para preparar melhor os cuidados dos pacientes no âmbito hospitalar, e também ajudar os familiares em decisões relacionadas à reabilitação e custos diversos. Características como tipo de hemorragia, amplitude das cisternas basais e tipo de lesão expansiva resultando em efeito de massa, melhoraram o valor preditivo da classificação de Marshall original. O resultado principal deste estudo é a divulgação de uma tabela simples e objetiva, com características tomográficas no TCE de fácil utilização nos prontos-socorros.

#### O-021 – Avaliação da espessura cortical pela ressonância magnética em pacientes bipolares.

Thomas Doring<sup>1,2,3</sup>; Emerson Gasparetto<sup>1,2,3</sup>; Luis Celso Hygino<sup>1,2</sup>; Tadeu Kubo<sup>1</sup>; Jiosef Fainberg<sup>2</sup>; Mario Juruena<sup>1,4</sup>; Juliana Doring<sup>1</sup>; Romeu Domingues<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> CDPI – Clínica de Diagnóstico Por Imagem; <sup>2</sup> Multi-Imagem; <sup>3</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro; <sup>4</sup> Universidade de São Paulo.

**Objetivo:** Alterações da espessura cortical estão potencialmente envolvidas na patogênese de doenças neuropsiquiátricas e processos neurodegenerativos. Estudos anteriores avaliaram os padrões da espessura cortical em várias doenças psiquiátricas. O objetivo deste estudo foi avaliar alterações da espessura cortical pela ressonância magnética de pacientes bipolares. **Materiais e Métodos:** Um grupo de 25 pacientes bipolares (12 homens, 35,9±17,0 anos; 13 mulheres, 43,2±12,4 anos) e um grupo de 35 controles (21 homens, 30,2±12,9 anos; 14 mulheres, 39,3±4,5 anos) realizaram exame de ressonância magnética de 3 T. Imagens 3D ponderadas em T1 a partir de sequência MPRAGE foram obtidos (1,33mm<sup>3</sup> tamanho de voxel; 128 slices; matriz 256×256; flip ângulo 7°; TR/TE/TI=2,53s/3,39ms/1.1s). A segmentação cortical foi realizada pelo software FreeSurfer versão 4.05 (Martinos Center; Boston, EUA). Análise de histograma baseada nas regiões cerebrais foi feita usando software Matlab 7 e a análise estatística foi realizada com software R-software versão 2.9.0 (The R Foundation for Statistical Computing) para comparar os dois grupos. **Resultados:** Houve uma redução significativa (*p*<0,001) nos valores médios de espessura cortical nos pacientes bipolares comparados aos controles nas seguintes regiões de ambos os hemisférios: superior frontal, *pars orbitalis*, *pars opercularis*, *rostral middle frontal* e inferior parietal. A região superior frontal teve a maior significância (*p*<0,0001), com espessura média no hemisfério esquerdo de 2,620±0,273mm (bipolar) e 2,961±0,238mm (controle) e no hemisfério direito de 2,914±0,206mm (bipolar) e 3,153±0,188mm (controle). A análise por histograma da espessura cortical do cérebro inteiro mostrou um deslocamento da distribuição binomial para valores menores com idade crescente para pacientes bipolares e controles e ambos os sexos. Uma redução mais alta foi detectada por regressão linear no grupo bipolar feminino. **Conclusão:** A análise da espessura cortical pela ressonância magnética de pacientes bipolares permite identificar áreas morfologicamente alteradas quando comparadas com controles. A demonstração destas alterações permite uma melhor compreensão da fisiopatologia do distúrbio bipolar, bem como pode, no futuro, auxiliar na avaliação das opções terapêuticas destes pacientes.

**O-022 – Avaliação do volume do hipocampus em pacientes bipolares comparando técnicas de segmentação manual e automáticas.**

Thomas Doring<sup>1,2,3</sup>; Romeu Domingues<sup>1,2,3</sup>; Tadeu Kubo<sup>1</sup>; Juliana Doring<sup>1</sup>; Mario Juruena<sup>1,4</sup>; Jiosef Fainberg<sup>2</sup>; Celso Hygino<sup>1,2</sup>; Emerson Gasparetto<sup>1,2,3</sup>.

<sup>1</sup> CDPI – Clínica de Diagnóstico Por Imagem; <sup>2</sup> Multi-Imagem; <sup>3</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro; <sup>4</sup> Universidade de São Paulo.

**Objetivo:** Varias técnicas de segmentação foram desenvolvidas para otimizar a determinação do volume do hipocampus dentro do campo de doenças neurológicas e neuropsiquiátricas. Para aplicações clínicas, métodos automáticos com alta reprodutibilidade são potencialmente mais eficientes de que métodos manuais. Este estudo tem como objetivo comparar os volumes do hipocampus obtidos de um método de segmentação manual e dois métodos automáticos, bem como o objetivo de comparar pacientes com distúrbio bipolar e controles. **Materiais e Métodos:** Um grupo de 27 pacientes bipolares (14 masculinos, 36,7±16,2 anos; 13 femininos, 41,6±10,7 anos) e um grupo de 40 controles (16 masculinos, 36,1±10,5 anos; 24 femininos, 39,3±4,5 anos) realizaram exame de ressonância magnética de 3 tesla. Imagens 3D em T1 (MPRAGE) foram obtidas (1,33mm<sup>3</sup> tamanho de voxel; matriz 256×256; TR/TE/TI=2.53s/3.39ms/1.1s). Volumetria manual do hipocampus foi realizada por dois radiologistas (3 e 10 anos de experiência). Segmentação automática foi feita a partir dos programas FreeSurfer e FSL. A concordância entre os métodos de segmentação foi testada utilizando o coeficiente de Cronbach's Alpha e de Pearson. **Resultados:** Os volumes do hipocampus direito e esquerdo medidos com todos os métodos de segmentação não foram significativamente diferentes em pacientes bipolares comparados aos controles. O coeficiente de Cronbach's Alpha entre volumetria manual e FreeSurfer foi de 0,846 (d) e 0,859 (e) e comparando volumetria manual e FSL foi de 0,764 (d) e 0,654 (e). Os coeficientes de correlação de Pearson para volumetria manual e FreeSurfer foi de 0,698 (d) e 0,804 (e) e entre volumetria manual e FSL, de 0,573 (d) e 0,505 (e). A diferença entre os volumes médios obtidos pelos diferentes métodos de segmentação foram significativamente diferentes (ANOVA,  $p < 0,0001$ ), sendo o FreeSurfer mais semelhante à volumetria manual do que o FSL. **Conclusão:** O volume dos hipocampus de pacientes bipolares não diferiu do grupo controle no presente estudo. O método de segmentação automática pelo FreeSurfer mostrou alta correlação com a volumetria manual.

**O-033 – Doenças desmielinizantes e degenerativas do tronco cerebral.**

Felipe Hertz; Mariana Eltz; Gustavo Holz; Fernando Steinhorst; Jonas Dalabona; Caroline Almeida; Mateus Broetto; Camila Almeida; Maurício Barreira; Rubião Hoefel.

Hospital São Lucas – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

**Introdução:** As doenças desmielinizantes e degenerativas que acometem o tronco cerebral apresentam em comum, na avaliação por ressonância magnética, a ocorrência de sinal hiperintenso nas sequências ponderadas em T2 (T2w), densidade de prótons (DP) e FLAIR. Tanto as doenças desmielinizantes quanto as degenerativas, que ocorrem de forma aguda ou crônica, podem ser secundárias a processos isquêmicos, metabólicos, infecciosos e hereditários. A esclerose múltipla (EM) e a síndrome de desmielinização osmótica (SDO) caracterizam as doenças desmielinizantes, enquanto a esclerose lateral amiotrófica (ELA) e a degeneração olivar hipertrófica (DOH) caracterizam as degenerativas. **Métodos:** Revisão da literatura científica e descrição dos achados da ressonância magnética de oito casos avaliados em nossa instituição, sendo 4 casos de EM, 2 de ELA, 1 de SDO e 1 de DOH. **Discussão:** As lesões no tronco cerebral, relacionadas à EM, apresentam-se hiperintensas no T2w, DP e FLAIR, localizando-se es-

pecialmente na ponte e nos pedúnculos cerebelares, geralmente em situação periférica, alguma vezes em contato com o espaço subaracnoide, podendo apresentar dimensões variadas e com algum grau de assimetria. A impregnação pelo agente paramagnético depende da atividade da lesão. A SDO ou mielinólise pontina central caracteriza-se por áreas confluentes e simétricas no centro da ponte, hiperintensas em T2w, DP e FLAIR, poupando a periferia, assim como os tratos corticoespinhais. Não há impregnação pelo agente paramagnético. A ELA caracteriza-se por hiperintensidade no T2w, DP e FLAIR, estendendo-se desde a *corona radiata* até o tronco cerebral e ao longo dos tratos corticoespinhais. A DOH caracteriza-se por hiperintensidade no T2w, DP e FLAIR do núcleo olivar inferior, que se associa, dependendo do estágio do insulto, à hipertrofia, atrofia ou manutenção das dimensões do núcleo, sem realce pelo agente paramagnético. De maneira geral, as lesões infratentoriais são melhor identificadas no DP do que no FLAIR.

**O-034 – Perfusion MR imaging and brain gliomas.**

Rodrigo Curtis<sup>1</sup>; Bruno Hochhegger<sup>1</sup>; Rene Lenhardt<sup>1</sup>; Ronnie Peterson Marcondes Alves<sup>1</sup>; Fabiane Sesti<sup>1</sup>; Daniela Quinto dos Reis<sup>2</sup>; Ivan M. Pedrollo<sup>1</sup>; Edson Marchiori<sup>3</sup>; Klaus Iron<sup>4</sup>; Simone Afonso Dini<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Hospital Dom Vicente Scherer – Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre; <sup>2</sup> Grupo Hospitalar Conceição; <sup>3</sup> Universidade Federal Fluminense; <sup>4</sup> Liverpool Chest and Heart Hospital.

**Introduction:** Although uncommon, there is evidence that the incidence of brain gliomas has been rising for as much as 50 years. The differential diagnosis of an adult presenting with signs and symptoms suggesting a brain tumor includes both neoplastic and nonneoplastic conditions. Neuroradiologic imaging is the major diagnostic modality in the evaluation of brain tumors. These studies are critical for preoperative planning, and they often provide information about the etiology of a mass lesion. Dynamic contrast-enhanced perfusion MR imaging provides hemodynamic information that complements traditional structural imaging and is increasingly used in clinical practice to diagnose, manage, and understand brain tumors. **Material Description:** We report a pictorial essay with the principal clinical applications and pitfalls of this new technique to differentiate and grade brain gliomas. Our review report 9 main brain gliomas and your characteristics in MR perfusion. **Discussion:** Relative cerebral blood volume maps derived from perfusion MR imaging data provide quantifiable estimates of regional blood volume that can be used to grade gliomas, differentiate different brain tumor types, and distinguish tumors from non-neoplastic lesions. Although brain tumors account for only 2 percent of all cancers, these neoplasms result in a disproportionate share of cancer morbidity and mortality. Further prospective study is needed to assess the utility of this technique for evaluating brain tumors.

**O-035 – Volumetria baseada em ressonância magnética das estruturas infratentoriais na ataxia espinocerebelar tipo 3 (doença de Machado-Joseph): correlação com a gravidade da doença e análise molecular.**

Fabio Maeda<sup>1</sup>; Leonardo Vedolin<sup>2</sup>; Antonio Rocha<sup>3</sup>; Jonas Saute<sup>1</sup>; Andrew Chaves<sup>1</sup>; Laura Jardim<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Sul; <sup>2</sup> Hospital Moinhos de Vento; <sup>3</sup> Santa Casa de Misericórdia de São Paulo.

**Objetivos:** As ataxias espinocerebelares (AECs) são causa frequente de ataxia, sendo que a EAC do tipo 3 (doença de Machado-Joseph – DMJ) é a mais prevalente no Brasil. A volumetria cerebral utilizando técnicas avançadas de ressonância magnética é uma técnica acurada e reprodutível de mensuração do grau de comprometimento cerebral em doenças neurodegenerativas. O objetivo deste estudo é quantificar o volume das estruturas infratemporais numa série de pacientes com DMJ e correlacionar os volumes com o grau de comprometimento neurológico e análise molecular. **Métodos:** Trinta pa-

cientes com diagnóstico de DMJ e 16 controles sem história de doença familiar ou sintomas neurodegenerativos foram recrutados para o estudo. Idade, tempo de doença, número de repetição do CAG e os escores NESSCA e SARA foram analisados. Para a análise das variáveis de ressonância magnética, o volume normalizado do tronco cerebral, mesencéfalo, tegmento da ponte, base da ponte, bulbo e cerebello foram quantificados através de uma técnica de segmentação semiautomática. **Resultados:** Idade e tempo de doenças nos paciente foram de 30 (17–52) e 46 (19–79) anos. O número médio de expansão do CAG foi de 74 (68–81). O volume normalizado do tronco cerebral, mesencéfalo, base da ponte e bulbo foi menor nos pacientes com DMJ ( $p < 0,05$ ). O volume do tronco cerebral teve correlação com a idade, tempo de doença e escore SARA ( $p < 0,05$ ). O volume da base da ponte também se correlacionou com o escore SARA ( $p < 0,02$ ). O volume do bulbo teve correlação com o número médio de expansão do CAG. **Conclusão:** O volume do tronco cerebral está reduzido na DMJ e se correlaciona com o tempo de doença e número médio de expansão do CAG. A correlação do volume do tronco com o escore SARA pode ser útil para validar o escore.

## Outros

### O-017 – Prevalência de deformidades do complexo ostiometal em portadores de rinossinusite de uma cidade do interior do Mato Grosso do Sul.

Ricardo de Souza Oliveira; Juliana Loprete Cury.

Centro Universitário da Grande Dourados – Unigran.

**Introdução:** Rinossinusite é uma afecção que acomete as vias aéreas superiores e pode ser decorrente de processos infecciosos, deformidades anatômicas, etc. A tomografia computadorizada (TC) é o método ouro para o diagnóstico desta doença e identificação das deformidades dos seios da face. **Casuística e Métodos:** Foram analisados 50 exames laudados de TC dos seios da face de pacientes de ambos os sexos, de 2 a 81 anos de idade, que apresentaram diagnóstico de rinossinusite. Foram excluídos 13 exames em que não se encontrou nenhuma deformidade dos seios da face. Os exames foram realizados pelos métodos de cortes axiais dos seios da face em modo de aquisição *multislice*, com reconstruções bidimensionais nos planos coronal e sagital e tridimensionais. As imagens foram reavaliadas com auxílio de um *software*. **Resultados:** Dos 50 exames com diagnóstico de rinossinusite, 13 não apresentaram deformidades dos seios da face. Em relação à concha nasal média, 11 (29,7%) exames apresentaram concha bolhosa e 7 (18,9%) apresentaram concha média paradoxal; apenas 1 (2,7%) exame apresentou as duas variações anatômicas. Quanto às variações etmoidais, 1 (2,7%) exame apresentou célula de Haller. Quanto ao septo nasal, 13 (35,1%) exames apresentaram desvio do septo para a direita e 11 (29,7%) para a esquerda. Velamento dos seios da face pôde ser diagnosticado nos exames que apresentaram deformidades anatômicas, sendo que 2 (5,4%) apresentaram velamento total do seio maxilar, 1 (2,7%) apresentou velamento total do seio esfenoidal e 1 (2,7%), velamento parcial deste seio; 6 (16,2%) exames foram diagnosticados com velamento parcial do seio etmoidal e 1 (2,7%) com velamento total deste seio. **Conclusão:** As deformidades anatômicas mais encontradas na população estudada foram as que envolviam o septo nasal e a concha nasal média.

### O-040 – Unidade de radiologia intervencionista móvel: inovação e responsabilidade social!

Nestor Kisilevsky; Enrique Helkis.

Hospital Israelita Albert Einstein.

**Objetivos:** Verificar a viabilidade da utilização de uma unidade de radiologia intervencionista móvel para desenvolver um programa de

embolização uterina em mulheres de baixa renda que dependem exclusivamente do Sistema Único de Saúde (SUS). **Casuística e Métodos:** Um veículo apropriado foi acondicionado para transportar um arco cirúrgico, uma mesa radiológica, aventais de chumbo e material apropriado para angiografia. Foram desenvolvidos acordos de cooperação com quatro hospitais públicos. Cada um forneceu uma sala onde os equipamentos foram posicionados para preparar uma sala de radiologia intervencionista temporária. Procedimentos de embolização uterina foram realizados no sistema de mutirão. Ginecologistas de cada hospital selecionaram as pacientes e fizeram o acompanhamento pós-operatório imediato. Este estudo foi aprovado pelo Código de Ética em Pesquisa da nossa instituição e todas as pacientes assinaram termo de consentimento informado. **Resultados:** Entre novembro de 2008 e abril de 2009, foram realizados 106 procedimentos. Obteve-se 98% de sucesso técnico com um tempo médio de procedimento de 44 minutos e tempo de fluoroscopia de 23,5 minutos. O tempo médio de internação hospitalar foi de 1,07 dia e o retorno às atividades ocorreu em 10,1 dias. A evolução clínica mostrou que 90% das pacientes melhoraram, 95% se manifestaram satisfeitas e 98% delas recomendariam o procedimento. A avaliação da qualidade de vida antes e depois do procedimento mostrou uma significativa melhora. A ressonância magnética mostrou que em 87% dos casos conseguiu-se uma necrose isquêmica completa dos miomas, com uma redução volumétrica de 39% no mioma dominante e 48% no útero. **Conclusões:** O conceito de unidade de radiologia intervencionista móvel é viável, sendo uma ferramenta eficiente e segura para desenvolver um programa de embolização uterina direcionado a mulheres de baixa renda. É uma forma de permitir o acesso de inúmeras mulheres ao que existe de melhor em tecnologia médica de ponta para tratamento de miomas.

### O-041 – TIPSS: experiência do serviço de radiologia intervencionista em um hospital universitário.

Silvio Morelli; João Paulo Schambeck; Caroline Almeida; Mateus Broetto; Felipe Hertz; Fernando Steinhorst; Camila Coreixas; Fiorella Cobas; Silvio Cavazzola; Jurandi Bettio.

Hospital São Lucas – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

**Introdução:** O TIPSS é um método eficaz para decompressão do sistema porta em pacientes portadores de hipertensão portal severa, ascite refratária e sangramento digestivo incontrolável. O objetivo deste trabalho é demonstrar a experiência do serviço de radiologia intervencionista de um hospital universitário no manejo dos pacientes com hipertensão portal grave através do uso do TIPSS. **Materiais e Métodos:** Foram revisados os prontuários dos pacientes submetidos à TIPSS no período de setembro de 1999 a setembro de 2008 em nossa Instituição e coletados dados como idade, sexo, motivo de indicação do procedimento, etiologia da hipertensão portal, escore de Child-Pugh e intercorrências, bem como necessidade de reintervenção. Pacientes dos quais não foi possível acesso ao prontuário ou não havia as informações a serem coletadas foram excluídos do estudo. **Resultados:** Dos 37 pacientes que realizaram TIPSS neste período, foi possível a coleta de dados de 26 casos. Destes, 50% (13) eram do sexo masculino e as idades variaram entre 9 e 76 anos, com a idade média ficando em torno de 48,4 anos. Entre as indicações de tratamento, 88% (23) estavam relacionadas a ascite refratária e/ou hemorragia digestiva alta por sangramento de varizes esofágicas. Com relação à hipertensão portal, 73% (19) tinham como etiologia infecção por vírus da hepatite C e/ou álcool, 15% (4) por síndrome de Budd-Chiari, 8% (2) por fibrose cística e 4% (1) de etiologia indefinida. Dos pacientes estudados, 58% (15) tinham escore C de Child Pugh e 35% (9) precisaram de redilatação do *shunt* porto-cava. **Conclusão:** Em nossa série de casos, o TIPSS demonstrou ser um método eficaz, com baixa mortalidade e alta taxa de resolução da hipertensão portal, ascite e sangramento refratário.